

个人简历



基本资料

姓名: 何韬 出生年月: 1993 年 7 月 手机: 186-5562-9450 电子邮箱: ka_tou@katouspace.com
个人主页: <http://www.katouspace.com> GitHub 主页: <https://github.com/HirojiSawatari>

教育背景

2016 年 9 月 ~ 至今	北京大学	物理学院	大气与海洋科学 / 委托培养
2015 年 9 月 ~ 至今	南京师范大学	地理科学学院	地图学与地理信息系统 / 硕士研究生
2011 年 9 月 ~ 2015 年 6 月	辽宁师范大学	城市与环境学院	地理信息系统 / 理学学士

主要技能及优势

外语能力:

- 英语: CET6;
- 日语: 日语专科学历辅修证书, 具有 N3 水平的日语会话以及读写能力。

编程能力:

- 有 C、C#、Java、Python 等计算机编程语言开发经验;
- 有使用 MATLAB、NCL 等语言进行气象大数据分析的经验;
- 有利用 ASP.NET 技术开发网站的经验;
- 熟悉 ArcEngine、SuperMap iObjects 等 GIS 组件库, 并有实际开发经验;
- 熟悉 Linux 环境下的编程和调试, 并有数年使用经验;
- 熟悉 Android 开发, 并有多种开发工具包的使用经验。

其他能力:

- 熟练使用 ArcGIS、MapInfo、SuperMap iDesktop 等 GIS 平台软件进行空间分析及制图;
- 有操作 ENVI 等遥感图像处理软件进行图像处理的经验;
- 熟练使用 Adobe Photoshop 等图像处理软件。

个人获奖经历

- 工信部第四届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 C/C++ 组个人赛辽宁省三等奖;
- 工信部第五届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 C/C++ 组个人赛辽宁省一等奖, 全国总决赛三等奖。

科研经历

参与科研项目:

- 国家自然科学基金国际合作与交流项目“过去 2000 年全球季风年代-百年尺度变化及未来预估”(2015 年 7 月至今);
- 高等学校博士学科点专项科研基金项目“中世纪暖期与现代暖期全球季风降水变化的对比研究”(2015 年 7 月 ~ 2016 年 12 月)。

参与学术活动:

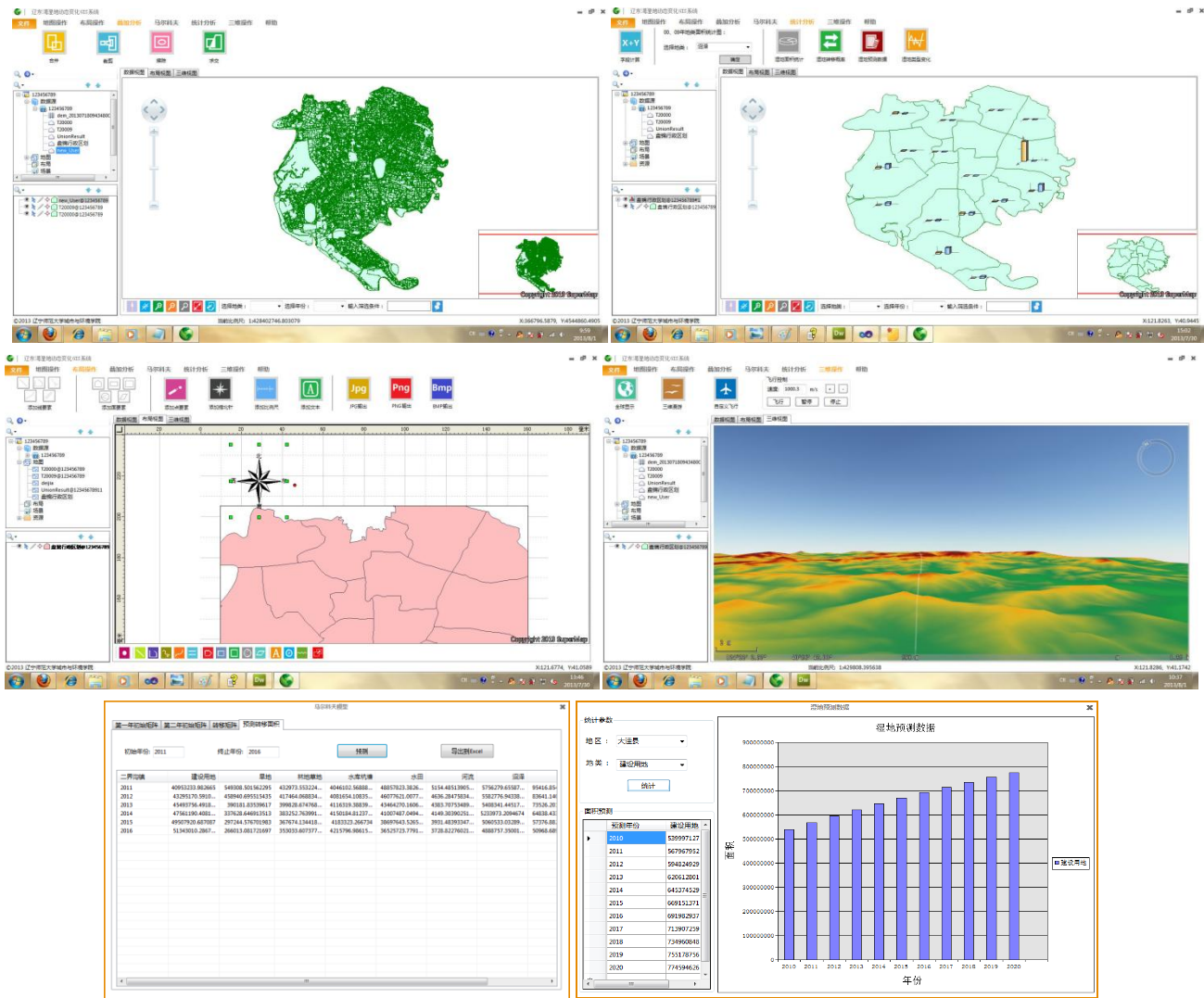
- 2016 年 5 月: 参加 2016 年江苏高校地理学研究生论坛并做口头报告;
- 2016 年 7 月: 参加第四届地球系统科学大会并做展板报告;
- 2016 年 8 月: 参加亚洲大洋洲地球科学学会(AOGS)第 13 届年会并做展板报告。

参与创新项目:

- 南京师范大学研究生协同创新项目“TrackShare 生活轨迹分析共享系统的实现”(项目负责人)
- 南京师范大学研究生协同创新项目“UDX 数据转换中间件的设计与实现”(项目参与者)

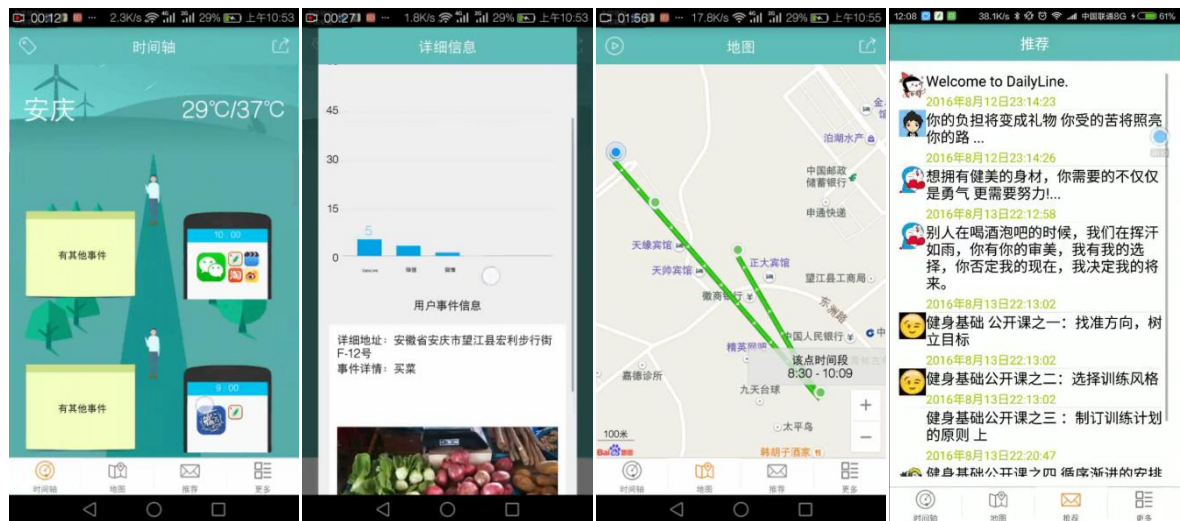
合作项目：

- 2013 年 7 月 ~ 2013 年 8 月：辽东湾湿地动态变化 GIS 系统
 - A、项目地址：<https://github.com/HirojiSawatari/Wetland-GIS>
 - B、项目介绍：本系统在综合分析了滨海湿地生态系统特点的基础上，建立了基于“驱动力-压力-状态-响应-调控”框架的滨海湿地生态系统健康评价指标体系，运用层次分析/综合指数法构建评价模型，对辽东湾滨海湿地生态系统进行健康评价，并利用马尔科夫模型对辽东湾滨海湿地未来 20 年的景观动态发展趋势进行了预测。
 - C、开发环境与总体技术：该系统选用地理信息系统组件库 SuperMap iObjects 6R 为该 GIS 软件开发平台，属性数据的存储则采用 Microsoft Office Access 小型数据库，在 Visual Studio 2010 开发环境下，使用 C#语言进行功能扩展和组件调用的混合式二次开发，界面样式使用了第三方控件 DevComponents.DotNetBar2 和 Microsoft Office Components 控件。
 - D、功能模块：包括对地图的基本操作，包括二维地图的显示，要素查询，距离量算等；图层叠加分析，包括图层的合并、擦除、裁剪和求交；数据统计，包括字段计算，各种类型地物面积的统计并以统计图显示；湿地面积统计与状态评价；利用马尔科夫模型进行未来几年湿地变化的预测分析；以及空间数据的三维显示与专题图输出。
 - E、本人负责模块：本人负责软件用户界面设计与搭建，以及地图基本操作、专题图编辑与输出、叠加分析以及三维飞行操作功能的实现，并编写软件帮助文档与需求分析文档。
 - F、项目截图：



- 2016 年 6 月 ~ 2016 年 8 月：DailyLine 生活行为统计分享程序
 - A、项目地址：<https://github.com/HirojiSawatari/DailyLine>

- B、项目介绍：本程序是一款基于用户行为轨迹以及应用程序使用情况统计的应用程序，通过记录用户当日实时位置以及空间行为轨迹，用户自己也可自定义添加事件信息，最后将三者结合重现用户当日所有行为信息，用户可以通过这些信息了解自己当天的日程信息，从而帮助改善用户的生活习惯，并可以分享至社交平台与好友进行交流。此外，系统可根据用户记录的生活习惯与行为轨迹向用户推送其可能感兴趣的健康、购物、商场推荐等信息，从而实现商业化。
- C、开发环境与总体技术：Android 移动端程序基于 Android 6.0 SDK，通过 Eclipse 开发环境开发，地图显示基于百度地图 SDK。详细技术内容如下：
- 1、空间定位坐标功能通过一定时间执行常驻后台服务，利用百度定位 SDK 获取实时坐标，利用 Time 接口实现时间信息的获取，将获取的数据加上用户 ID 信息后上传至服务器，同时存储到本地 SQLite 数据库进行备份；
 - 2、多个定位坐标通过相同的用户 ID 连接可以形成轨迹线要素，其中包括各个结点的经纬度坐标、定位时间，通过经纬度坐标利用百度地图 SDK 可实现定位点周边 POI 兴趣点的查询与显示；
 - 3、应用程序使用情况同样通过后台服务获取。通过一定间隔时间执行 UsageStats 获取当前前台运行程序，多次执行即可获取某一时间段内手机应用程序使用情况；
 - 4、服务器端使用 ASP.NET 技术，结合 SQLServer 数据库。主要实现的功能有：对用户的管理；用户日志信息的管理；以及根据用户的日志信息分析用户的生活习惯，届时推送一些相关健康生活的小贴士至用户端，推送功能借助极光推送服务实现。
- D、功能模块：包括以时间轴显示用户当日 App 使用情况、当日自定义事件；以地图显示用户当日全天移动轨迹；并可以将时间轴与轨迹地图分享至社交平台；App 界面会随着用户所在地点的天气情况自动更换对应的主题；此外用户可以通过本 App 获取与用户轨迹相关的推送信息，并以列表形式集中显示。
- E、本人负责模块：本人负责用户实时行为轨迹获取算法的设计，以及 Android 客户端用户交互界面设计以及前端功能的实现，并撰写相关技术文档。
- F、项目截图：

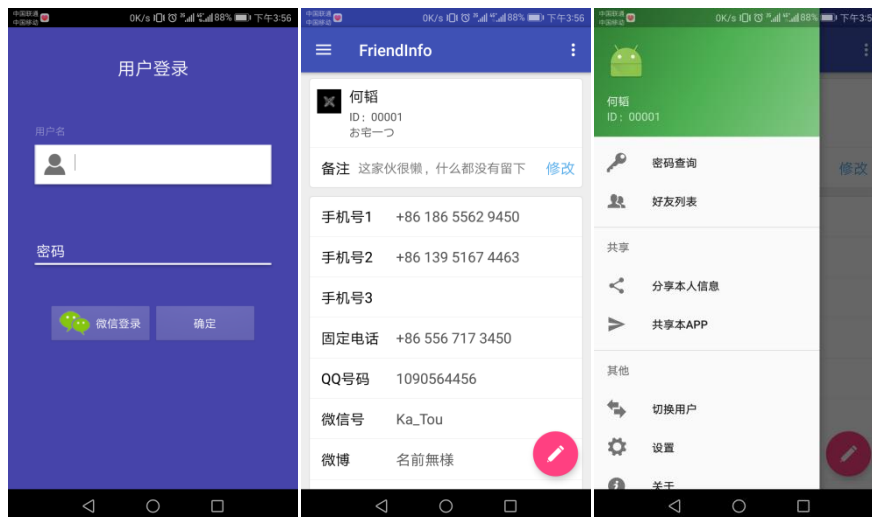


• 2017 年 1 月 ~ 至今：FriendInfo 通讯信息获取分享应用（开发中）

- A、项目地址：<https://github.com/HirojiSawatari/FriendInfo>
- B、项目介绍：本程序是一款向好友推送分享用户手机号、邮箱地址、社交账户信息等通讯信息的 Android 应用。当更换手机号，社交账号等信息时，用户可以通过本 App 向好友推送最新的通讯信息。此外，每一个用户都可以设置一个查询自己通讯信息的查询短密码，其他用户可以在 App 中通过输入某一用户 ID 与查询短密码，经被查询用户同意后即可获得该用户的通讯信息。本人的个人信息表格也可以通过图片名片的形式分享至社交平台。
- C、开发环境与总体技术：客户端基于 Android 6.0 SDK，通过 Android Studio 开发环境开发，界面遵循 Material Design 风格，服务器端利用 MySQL 存储用户的个人信息，采用 HTTP 通信方式实现客户端与服务器端的通信，社交平台分享功能基于 ShareSDK，推送功能通过极光推送实现。
- D、功能模块：包括用户名片显示、修改与分享，推送用户个人信息至好友，通过密码查询陌生人信息，好友列表及好友信息等模块。

E、 本人负责模块：本人负责客户端的设计与开发，以及客户端与服务器端交互功能的实现。

F、 项目截图：



个人项目：

- 2012 年 12 月 ~ 2013 年 12 月：Sawatari ID 工具集合应用

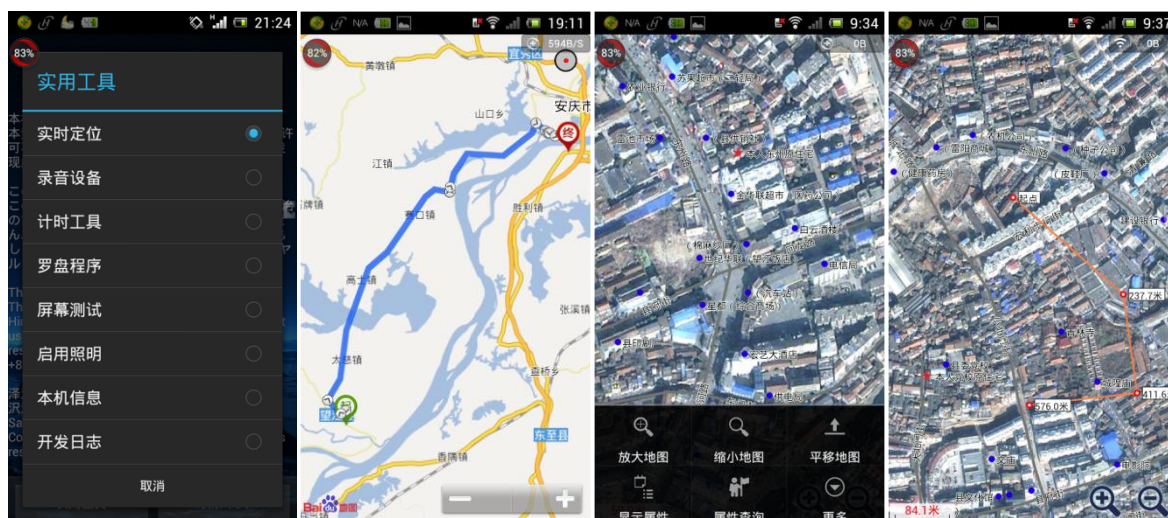
A、 项目地址：<https://github.com/HirojiSawatari/SawatariID>

B、 项目介绍：本程序是本人本科时期探索安卓开发的过程中，利用自己的手机实现我认为实用的功能，并将所有的功能集合为一个应用后的结果。包括拨打电话、定位、录音、罗盘、秒表、手电筒，以及与本人专业相关的调用在线百度地图与离线矢量栅格地图的功能。

C、 开发环境与总体技术：本程序通过 Eclipse 开发环境，基于 Android 4.0 SDK 开发。应用启动动画通过 Animation-list 以逐帧动画的形式实现，通过百度定位 SDK 获取实时经纬度，在线地图基于百度地图 SDK，离线地图基于 UCMaP SDK，离线地图数据存储在手机根目录中。应用主界面背景会随着 Time 类读取的系统时间显示对应的图片，通过 SharedPreferences 类存储程序显示语言 ID 信息实现界面中、日文显示的切换。

D、 功能模块：包括实时定位、录音、秒表、罗盘、屏幕测试、闪光灯手电筒，以及本地在线地图与离线地图的显示、查询与测量。

E、 项目截图：



- 2016 年 11 月：Sysmonitor 手机监测应用

A、 项目地址：<https://github.com/HirojiSawatari/Sysmonitor>

- B、项目介绍：本程序是一款监测手机当前运行状况，包括实时监控手机 CPU 占用情况、电池电量、RAM 使用情况以及 ROM 使用情况，并可以检测获取手机硬件参数，包括手机品牌型号、CPU 信息、摄像头信息，网络状况以及其他硬件信息，并可将参数信息分享至社交平台的 Android 应用程序。
- C、开发环境与总体技术：本程序基于 Android 4.3.1 SDK，通过 Eclipse 开发环境开发，通过读取 proc 映射文件获取系统实时 CPU、RAM 的利用情况，通过 BatteryManager 获取当前电量，通过 Environment.getExternalStorageDirectory 得到 ROM 使用情况，并通过 ImageView 利用 RotateAnimation 构成仪表盘实时显示以上信息。此外，通过 android.os.Build 类、TelephonyManager 等获取手机硬件信息并展示。
- D、功能模块：包括显示实时 CPU、RAM、ROM、电池使用情况的设备监控模块，以及展示手机型号品牌、CPU 基本信息、内存大小、摄像头信息、手机号码和网络情况的设备信息模块。
- E、项目截图：

